Conto corrente con la Posta.

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XIII. Udine, Giovedì 26 Novembre 1896. Num. 22-23

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Rialto).

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Sottoscrizioni per la vegnente primavera.

Fra breve i nostri soci riceveranno avviso di offerta prenotazione per *solfato di rame, zolfo semplice e ramato, perfosfati minerali, perfosfato d'ossa, filo di ferro* occorrenti per la fornitura della primavera 1897.

Preghiamo tutti coloro che intendono di sottoscrivere di preparare intanto i loro preventivi, perchè fra la spedizione della circolare e la chiusura delle sottoscrizioni il tempo sarà breve.

Pei signori soci i quali avessero immediato bisogno, diamo qui sotto i prezzi delle materie in piccola quantità già pronte in magazzino. Ripetiamo che per la fornitura di primavera i soci sono pregati di attendere la nostra circolare per conoscere le condizioni, essendo certo che i prezzi sottoindicati per le materie pronte saranno più o meno variati.

Perfosfato minerale, 12-14 anidride solubile (consegna pronta) a L. 5.10 su vagone Venezia, L. 5.85 su vagone Udine, L. 6.10 magazzino Udine.

Perfosfato minerale, 18-20 anidride solubile (consegna pronta) a L. 7.10 su vagone Venezia, L. 7.85 su vagone Udine, L. 8.10 magazzino Udine.

Perfosfato d'ossa, 14-16 anidride solubile e 1 a 2 di azoto a L. 10.75 franco magazzino Udine.

Nitrato di soda, 15-16 azoto (consegna entro febbraio 1897) a L. 24.35 su vagone Udine, L. 24.60 magazzino Udine. In tutte le altre stazioni con rifusione della minor percorrenza: la provenienza sarà o Genova o Venezia.

Solfato di potassa minimo 50 % di ossido di potassa (K^2 0) L. 27.85 magazzino Udine.

Solfato ammonico, 20-21 di azoto a L. 24.60 franco magazzino Udine.

Fosfato Thomas genuino della seguente composizione: Anidride fosforica totale 17-19 per cento, solubile 80 per cento della totale, finezza 80 per cento a L. 5.10 franco vagone Udine e in tutte le altre stazioni della linea: Codroipo-Udine; Latisana-Udine.

Abbiamo disponibile fosfato Thomas anche del titolo 19-21 a L. 5.70 franco Udine.

Panello in magazzino Udine: (finchè è esaurita l'attuale provvista)

Sesamo in pani	a L. 12.50	al quintale	compreso	il sacco
„ macinato	„ 13.—	„	„	„
Lino in pani	„ 14.—	„	„	„
„ macinato	„ 14.50	„	„	„

Sopratutto ricordiamo ai signori soci come ogni reclamo che avessero a dover fare, è indispensabile lo facciano regolarmente in *stazione prima di levare la merce*:

questo per mettere il Comitato in condizione da poter agire per qualsiasi mancanza agli impegni.

Avvertiamo ancora come tutto quanto si riferisce alle merci acquistate deve essere trattato col nostro ufficio, mai colle ditte fornitrici.

Per facilitare ai soci il lievo dei campioni e per renderne economica la spedizione presso il nostro ufficio si possono acquistare:

Sonde in ottone colle quali con facilità e rapidità si possono formare campioni rappresentanti il contenuto di 10 e più sacchi a L. 3.50.

Astucci con boccetta etichettata da mandarsi per posta come campione senza valore a L. 0.25.

Premi Lascito Freschi e Fondo Vittorio Emanuele.

Ripetiamo il seguente avviso:

Col reddito del *Lascito Freschi* (lire 168) e *Fondo Vittorio Emanuele* (lire 120) sono stabiliti premi speciali, dividendo se occorre anche in due parti ciascun reddito, per società cooperative agricole in grande maggioranza costituite da diretti lavoratori della terra (piccoli proprietari, fittabili, mezzadri, coloni) con intenti esclusivamente economici.

Non potranno aspirare che quelle istituzioni sorte dopo l'agosto 1895.

Sono ammesse al concorso Casse rurali, Latterie ecc. con speciale riguardo a quelle istituzioni che hanno per iscopo l'acquisto in comune delle materie utili all'esercizio dell'agricoltura.

Il tempo utile per concorrere scade col futuro dicembre.

I soci che ancora non hanno pagato il contributo sociale sono caldamente pregati a voler soddisfare.

IL CIRCOLO AGRICOLO DI S. VITO.

Diamo il testo del discorso letto dall'onorevole deputato co. Freschi, a nome del Comitato promotore, nell'importante assemblea tenutasi in S. Vito al Tagliamento, il giorno 8 novembre, per la costituzione di quel Circolo agricolo; facendo seguire lo statuto votato dall'assemblea stessa.

Signori ed amici agricoltori,

Il Comitato promotore esprime a voi, che avete voluto cortesemente aderire al suo invito, i sensi della sua viva riconoscenza, per essere intervenuti numerosi all'odierna riunione.

La vostra presenza qui ci fa fede, che

al pari di noi siete convinti dell'importanza che può avere la modestissima iniziativa nostra; ed è una viva soddisfazione per i promotori di questa adunanza, il poter constatare come, nello spirito delle popolazioni agricole, del Distretto si faccia strada la persuasione, che immensi vantaggi possono derivare dall'unione delle forze di tutti gli agricoltori.

In un'epoca come la nostra, in cui i diversi interessi sanno al bisogno coalizzarsi energicamente per la propria difesa, egli è indispensabile che anche l'industria dei campi cerchi, coll'associazione di tutti quelli che vi si dedicano, non solo di migliorare le condizioni generali in cui l'industria stessa si esercita, ma anche d'influire sull'opinione pubblica nel senso di favorire l'agricoltura.

Siamo agli inizii, ma non v'ha dubbio che appena costituiti, le nostre file ingrosseranno. Noi apriremo le braccia a tutti gli amici sinceri del progresso agrario, per unirci in poderosa falange, in cui l'esperienza di ciascuno sia messa a profitto di tutti, in cui, distrutto l'individualismo egoista, prevalga la massima evangelica di aiutarci l'un l'atro.

L'unione dei proprietari e dei coltivatori in una sola associazione, dà ad essa un carattere simpaticamente democratico, favorendo specialmente gli agricoltori più modesti, assicurando ad essi l'appoggio dei proprietari più agiati, che portano alla società i vantaggi di un'istruzione più elevata e fors' anco di maggiori influenze.

*
* *

In fatto di associazioni fra agricoltori, noi non possiamo vantarci di giungere primi fra i molti distretti della cara patria friulana; ma se arriviamo tardi nella lizza, non la cediamo a nessuno nell'amore all'industria dei campi; e l'energia dei nostri propositi ci permetterà di guadagnare lo spazio già da altri percorso, giungendo coi più valorosi alla meta.

Il Friuli nostro ci offre, si può dire, in ogni suo angolo, imitabili esempi di associazioni fra agricoltori. Facile cosa riuscì quindi il tracciare il modesto programma tecnico del sodalizio di cui oggi gettiamo le basi. Comitati per l'acquisto di materie utili all'agricoltura, in relazione più o meno stretta coll'Associazione agraria friulana, che funge da comitato centrale, ne esistono parecchi, che funzionano in modo lodevolissimo. Citeremo non solo le casse di prestiti, le quali per la stessa loro organizzazione come istituti di credito secondo le norme del codice di commercio, sono specialmente atte ad esercitare questo servizio; ma anche i comizi agrari, che pur non presentando le garanzie di credito delle prime, hanno saputo sviluppare nei rispettivi centri d'azione, la provvista di materie occorrenti all'agricoltura, a condizioni molto favorevoli, aiutati in questo da banche locali. A titolo di particolare encomio, ricordiamo i comizi di Cividale, di S. Daniele, e quello testè ricostituito di Spilimbergo, dei quali potremo imitare opportunemente l'organizzazione, modificandola, occorrendo, per adattarla alle speciali nostre condizioni.

Dei magazzini di concimi, l'Associazione agraria ne ha già istituiti più di uno nella provincia nostra, che rendono notevoli servigi; e siamo lieti di poter annunciare, che i preposti all'Associazione stessa, coi quali abbiamo avuto occasione di parlare, hanno mostrato le migliori disposizioni di venire possibilmente incontro al desiderio accennato nel nostro programma. Nè gravi difficoltà presenterà l'organizzazione di tale servizio, in questa nobile terra di S. Vito, dove la Banca cooperativa pare non aliena dal concedere facilitazioni di credito; e dove tanto abbondano le persone d'ingegno e di cuore, disposte ad adoperarsi pel pubblico bene.

*
* *

Un altro mezzo per far progredire la nostra industria, è la diffusione dell'istruzione agraria. La deficiente organizzazione dell'istruzione popolare è uno dei più gravi guai, e diciamolo pure, una macchia imperdonabile nella rinovata Italia nostra. Ad essa dobbiamo la nostra inferiorità morale, in confronto non solo ai vecchi stati dell'Europa centrale, ma anche a buon numero di paesi nuovi; e molti malanni che ci travagliano all'interno ed all'estero fra

cui certamente non ultimo, le depresse condizioni dell' agricoltura nazionale. Quest' ignoranza delle masse presta le armi ai mestatori politici di varia specie, i quali, sotto la vernice di teorie democratiche-sociali, covano il seme della ribellione agli ordinamenti politici esistenti.

Ma non è dell' istruzione in generale che noi vogliamo intrattenervi, per quanto ciascuno di noi, come sindaco, come assessore, come consigliere ed anche come semplice cittadino, possa influire beneficamente nel rispettivo comune, perchè la scuola elementare, anche come è oggi ordinata, non vada alla peggio.

Diremo soltanto una parola sull' insegnamento agrario diffuso nella scuola elementare, insegnamento che dovrebbe avere lo scopo di dirozzare le menti dei nostri lavoratori, sì da renderli capaci di intendere ed applicare i moderni dettami della scienza.

" Chi produce bene ed a buon mercato, trova la rimunerazione della sua opera nella facilità della vendita e nella larghezza dei guadagni. Il successo dell'agricoltore dell'avvenire è basato più sullo sforzo della mente che su quello del braccio.... „

Così si esprime il rapporto del Ministero d'agricoltura per gli Stati Uniti pel 1895; e soggiunge " quanto più l'agricoltore coltiva la sua mente, con tanto maggior profitto potrà coltivare i suoi campi. „

E tutti sappiamo a quale dura prova abbia messo la nostra agricoltura l'applicazione di queste idee, a cui da noi si dà ancora così esigua importanza, nel continente transatlantico. Anche l' insegnamento ambulante, che in questi ultimi tempi ha trovato apostoli convinti nel nostro paese, e cui in Friuli si è già dato un sufficiente sviluppo, non può portare i suoi frutti, se le menti dei contadini che ascoltano la parola del conferenziere, non hanno ricevuto quella modesta coltura, che pur richiedesi per comprenderne ed applicarne gli ammaestramenti.

Nel comune di Udine e in pochi altri paesi del Friuli orientale (troppo pochi invero) si è tentata l' introduzione nelle scuole rurali dell' insegnamento dell' agraria *in forma occasionale*, ossia approfittando delle letture, dei compiti di italiano e d'aritmetica, per attirare l'attenzione dei giovani alunni sopra questioni elementari, inerenti all'arte dei campi. Da per tutto dove si trovarono maestri volonterosi e capaci, i successi furono ottimi. Da ciò l' idea sorta in seno al Consiglio dell'Associazione agraria friulana, di pubblicare un libriccino redatto secondo i programmi governativi, che valga a facilitare ai maestri questo utilissimo insegnamento. Se ciascuno di noi nella propria sfera d'azione, vorrà interessarsi all' applicazione di questa forma d' istruzione, il modesto sodalizio nostro si renderà altamente benemerito del paese.

Come accennammo, l'Associazione agraria friulana è larga di sussidi all'insegnamento agrario e non è senza la più viva riconoscenza verso quell' importante sodalizio, che siamo in grado di annunciare come, per fare una simpatica dimostrazione al nostro circolo nascente, essa offra di far tenere un certo numero di conferenze, intese a spiegare agli agricoltori dei vari centri agricoli del Distretto, gli scopi ed i vantaggi della nostra modesta iniziativa. Per colmo di cortesia, la Presidenza di quell'associazione ha creduto d' inviare oggi fra noi l'egregio prof. Viglietto suo segretario, per offrire opportunità ad una conversazione agricola, che valga ad illustrare il programma del nostro circolo. Siamo certi che voi vorrete associarvi a noi nel rivolgere a lui ed ai preposti all' Associazione, l'espressione della nostra gratitudine.

***

Il parlare dei vantaggi delle istituzioni cooperative, e della convenienza di diffonderle a voi, al pari di noi convinti come l'avvenire appartenga alle forze che sanno riunirsi e disciplinarsi, come l'associazione libera sia la diritta via che conduce al miglioramento sociale, come essa sia la leva potente che al giorno d'oggi solleva il mondo, sembrerebbe invero cosa superflua. E se noi vi accenniamo, gli è solo per rilevare come questa leva sia altrettanto potente se rivolta al bene, quanto se rivolta al male.

Purtroppo in questi ultimi tempi si è cercato di adoperare questa energia,

non già allo scopo di consolidare la *pace sociale*, ma bensì come arma di battaglia e come bandiera di partito, forse per attentare all' unità della patria. Se prima d'ora era cosa utile l'associazione, basata sulla comunanza degl' interessi ed intesa a sviluppare le individuali iniziative, essa diviene oggi una necessità e deve avere per elevato suo fine di conseguire gradualmente ogni possibile progresso, realizzando tutto quanto di buono e di attuabile vi è nelle promesse di quegli apostoli del rinnovamento sociale, che solo per ragioni di opportunismo, si appoggiano al pensiero moderno.

*
* *

La vigilanza per la difesa del Friuli dalla fillossera, si fa, com' è noto, per cura di una commissione centrale, creata dalla Associazione agraria, commissione coadiuvata dai ragguagli d'informatori, sparsi in ogni comune della provincia, che prendono il nome di *corrispondenti viticoli*. Solerte ed attiva è l'opera della commissione ed ottimo il funzionamento degl' informatori; ma non v' ha dubbio, che per tener lontano ogni pericolo di una invasione fillosserica, la quale annienterebbe una delle maggiori risorse del nostro paese, e specialmente di questo distretto eminentemente viticolo, occorre una larga cooperazione dei viticultori, intesa a coadiuvare la commissione di vigilanza, impedendo l' importazione, da paesi sospetti, di viti e di materiali atti a diffondere la fillossera; rendendo popolare fra i viticultori la nozione del pericolo che ci minaccia e dei modi di tenerlo il più possibile lontano.

L' azione del nostro circolo in questo senso potrà sortire certamente l'effetto di allontanare un danno per noi tanto più grave, in quanto le condizioni dei nostri terreni, ricchi di calcare, renderebbero difficile ogni tentativo di ricostituzione dei vigneti fillosserati, mediante quelle viti americane, che pur sono una benedizione per molti paesi devastati dall' afide distruttore. Il diffondere le buone regole nell' allevamento del bestiame e la cognizione dei vantaggi di appropriati incroci degli animali nostrali cogli svizzeri, che hanno fatto la fortuna di molti paesi del Friuli orientale, formerà un altro importante compito del nostro sodalizio.

*
* *

E qui ci fermiamo, per non spaventarvi con un programma troppo vasto. Solo ci sia lecito esprimere la speranza, che l' istituzione che sta per sorgere non sia il frutto di uno slancio di entusiasmo momentaneo: il programma d'azione sia precisamente tracciato e ci indichi la via da seguire.

È nostro dovere, sta nel nostro interesse e dev' essere la nostra volontà, di lavorare ad un tempo pel miglioramento economico e pel rinnovamento sociale; così da raggiungere quel graduale progresso, che significa la diffusione generale del benessere in tutte le classi sociali.

Lo ripetiamo: la nostra azione non vuole assolutamente avere carattere politico; la nostra unione, organizzata solamente in nome degl' interessi dell' agricoltura e di coloro che vi si dedicano, e rispettosa di ogni opinione, apre le braccia a tutti gli onesti, senza distinzione di partito, purchè disposti ad accogliere i nostri scopi di scambievole insegnamento, di scambievole aiuto, col supremo intento di cercare in buona fede la pace sociale.

Troppo spesso si parla dell' incoscienza e dell' egoismo delle classi dirigenti: così non possa dirsi di noi! Fiduciosi nell' efficacia degli sforzi collettivi, e pronti ad ascoltare le leggi della morale, e la voce della coscienza e del cuore, nostra preoccupazione continua sia quella di migliorare la sorte dei meno abbienti; e per usare una felicissima frase, pronunciata recentemente da un egregio oratore udinese, " di pensare al bene di tutti, considerando ognuno quale amministratore di quello che possiede, per l'utilità comune. "

STATUTO PROVVISORIO DEL CIRCOLO AGRICOLO

di S. Vito al Tagliamento.

Art. 1. — È istituito in S. Vito un circolo agricolo, collo scopo di promuovere tutto ciò che può tornare utile all' incremento dell'agricoltura e più specialmente di

a) istituire un locale Comitato per l'acquisto di materie utili all' agricoltura; nonchè ottenere dal Comitato degli acquisti presso l'Associazione agraria friulana, di poter avere un magazzino di deposito di materie utili all'esercizio dell'agricoltura.

b) organizzare un facilitato credito per i soci acquirenti di materie utili per l'esercizio dell'agricoltura;

c) esercitare un'opera di propaganda per la diffusione dell' istruzione agraria, mediante l' insegnamento ambulante, o col promuovere nelle scuole elementari l'insegnamento occasionale d'agricoltura;

d) interessarsi per la diffusione di istituzioni cooperative, aventi per esclusivo scopo il miglioramento dell' industria dei campi e di coloro che la esercitano;

e) adoperarsi per far conoscere ed adottare le migliori colture, le pratiche agrarie più convenienti, i concimi più vantaggiosi, gli strumenti rurali perfezionati, e promuovere il miglior governo e miglioramento degli animali domestici, organizzando modesti concorsi, esposizioni, od altre analoghe iniziative;

f) aiutare l'opera della Commissione provinciale per una più attenta vigilanza, intesa a difendere il circondario dall'introduzione della fillossera.

Art. 2. — La circoscrizione territoriale del Circolo di S. Vito comprende l' intero distretto di S. Vito e comuni circostanti.

Art. 3. — Fanno parte del Circolo tutti coloro, che interessandosi ai progressi dell'agricoltura, ne fanno domanda e vi sono ammessi dalla Direzione; anche i Municipi ed altri enti morali possono far parte del Circolo, nominando delegati a rappresentarli alle riunioni.

Art. 4. — L'amministrazione del Circolo è affidata a un Consiglio di direzione, composto da nove soci, eletti dal Circolo in adunanza generale, i quali, nel loro seno, nominano un presidente, un vice-presidente ed un segretario. I componenti del Consiglio di direzione sono eletti per tre anni, si rinnovano per un terzo ogni anno e possono essere rieletti.

Art. 5. — I soci possono essere: soci fondatori; i quali pagano annualmente una o più azioni da L. 5; soci agricoltori, che contribuiscono l'annua retta di L. 2; questi e quelli hanno diritto ad intervenire alle assemblee ed a fruire di tutti i vantaggi e facilitazioni che il Circolo potrà conseguire nell'acquisto delle materie occorrenti per l'esercizio dell'agricoltura. I municipi ed altri corpi morali potranno farsi soci pagando annualmente una o più azioni da L. 5.

Alle assemblee i soci devono esercitare personalmente il diritto di voto, e quindi gli assenti non hanno facoltà d' farsi rappresentare, fatta eccezione per quanto è disposto nell'art. 3.

Art. 6. — L' assemblea del Circolo sarà riunita almeno una volta all'anno. In questa riunione sarà votato il bilancio consuntivo del precedente esercizio, il bilancio preventivo per l'anno seguente; si nomineranno il Consiglio di direzione e due soci estranei a questo per la revisione dei conti e si discuteranno tutti quegli oggetti e quelle proposte dei soci, che tendono al miglior raggiungimento degli scopi del Circolo. L'anno sociale incomincierà il 1 novembre. Le riunioni dell'assemblea sono valide in prima convocazione, qualunque sia il numero degli intervenuti.

Art. 7. — L'esecuzione delle deliberazioni dell' assemblea e l'ordinaria amministrazione, sono deferite al consiglio: in caso d' urgenza al presidente, che rappresenta pure il Circolo rimpetto ai terzi.

Art. 8. — La direzione si riunisce tutte le volte che la presidenza lo crede necessario; possibilmente una volta al mese. Le sue deliberazioni sono valide quando intervenga la metà dei membri che la compongono. In caso di parità di voti, quello del presidente determina la maggioranza.

Art. 9. — L'assemblea ordinaria si terrà di regola nell'autunno di ciascun anno. Riunioni straordinarie possono tenersi ogni qualvolta la direzione lo creda utile, oppure un decimo dei soci ne faccia per iscritto richiesta alla presidenza. L'avviso di convocazione, con relativo ordine del giorno, sarà inviato al domicilio di ciascun socio almeno tre giorni prima della riunione.

Art. 10. — Il socio che intende cessare dal far parte del Circolo, deve darne avviso alla direzione non più tardi del 1 ottobre dell'anno in corso. Qualora un socio lasci trascorrere un anno senza eseguire il pagamento del contributo, cessa d'appartenere al Circolo, salvo a questo ogni diritto alla ripetizione della quota d'obbligo.

Art. 11. — La direzione potrà stabilire speciali regolamenti per i singoli servizi del Circolo.

Il presente statuto ha carattere provvisorio. La presidenza, alla fine di ciascun anno, potrà proporre all'assemblea quelle modificazioni che ritenesse opportune. Trascorso un triennio, lo statuto acquisterà carattere di stabilità.

Non potrà essere modificato se non in una riunione in cui intervengano almeno la metà dei soci e con deliberazione presa a maggioranza assoluta dei presenti.

VISITE A VIGNE NEL TERRITORIO DI CIVIDALE.

I nostri lettori sanno che il Ministero d'agricoltura ordinò, nel passato autunno, un' ispezione sommaria delle viti nel distretto di Cividale. La visita eseguita nei vari comuni diede il consolante risultato negativo.

Prendendo in blocco i rilievi fatti intorno ai deperimenti delle viti nei dodici comuni da me visitati, posso dire che tutto quello che aveva dato cagione di sospetto era dovuto all' una o all'altra delle seguenti cause:

Male bianco delle radici riscontrato in quasi tutti i luoghi visitati, specialmente negli orti o dove le viti erano state rimesse nello stesso sito ove si erano levate piante di gelso o d'alberi fruttiferi morti. Le viti si erano ripiantate senza alcuna precauzione per disinfettare il terreno.

Coccus vitis meno frequente del mal bianco, però non raro, e sopratutto frequente sui pergolati od altra disposizione di viti sotto i muri, accanto alle abitazioni ecc. È strano come codesto coccide estenda, di anno in anno, i suoi guasti in modo che quasi tutte le viti addossate ai muri ne sieno, più o meno, attaccate anche dove l'agricoltore non se ne accorge.

Seccume. Con questo nome intendo significare quello speciale deperimento cui vanno soggette le viti adulte quando o per una potatura antecipata o per tagli male eseguiti o per qualsiasi altra ragione s' infiltra dell' umidità nei loro tronchi: ne consegue un marcimento degli strati legnosi interni che, alterando le funzioni, si manifesta con giallume sulle foglie e con un imperfetto sviluppo di tralci.

In molti casi i deperimenti delle viti riscontrati, e a me indicati, dipendevano da innesti di viti americane Isabella sopra ceppi nostrani.

Nel territorio di Cividale è molto frequente il caso che i viticoltori, poco abbienti, trovandosi a disagio con i ceppi indigeni molto attaccati dall' oidio e dalla peronospora, ricorrano al sopra-innesto della comune vite fragola (Isabella) sopra ceppi nostrani. Ne viene una notevole vigoria nei primi anni ma, in seguito, un po' per lo squilibrio tra la forza vegetativa dell' innesto e del soggetto, e un po' per la conseguenza generale che le viti innestate s'indeboliscono prima delle altre, si trovano interi filari con una vegetazione meschina. Questa, per il viticoltore poco esperto, fa supporre la presenza della fillossera, dove l' indebolimento è esclusivamente dovuto al fatto dell' innesto.

Altrove i deperimenti riscontrati si potevano ascrivere alla propaggine cui furono sottoposte le viti. Causa il notevole risveglio verificatosi negli ultimi trent' anni nel distretto di Cividale riguardo alla viticoltura, non è infrequente il caso che viticoltori, sbagliato un primo impianto, data una direzione erronea ai loro filari, presentatasi la difficoltà dell' innesto, ecc., ricorsero alla propaggine per regolarizzare e rinforzare i loro impianti.

Ma questa operazione non fu, quasi mai, eseguita con le dovute cautele, in modo che le viti propagginate, dopo una vigorìa e un prodotto abbondante nei primi anni, si mostrano quasi prostrate, perchè si lavorò male il terreno, perchè non si obbligò la propaggine a formare un' abbondante produzione di radici.

Anche i deperimenti, conseguenze della propaggine, danno spesso origine a sospetti di fillossera.

F. Viglietto.

UNA SOCIETÀ D'AGRICOLTORI MODELLO.

Dal resoconto della seduta 8 ottobre 1896, della Direzione generale della Società degli agricoltori tedeschi, togliamo alcuni appunti che possono offrire un' idea della straordinaria attività ed importanza di quell' associazione, mirabile per ordinamento, e per l' indirizzo pratico dato a tutte le manife-

stazioni della sua attività a favore dell'agricoltura germanica.

Il numero attuale dei soci della Società è di circa 11.000. È noto che essa tiene ogni anno a sue spese un' esposizione agricola in una delle provincie dell' impero; l'anno scorso fu tenuta a Monaco, quest' anno a Stuttgart, l'anno venturo si terrà ad Amburgo. Ad onta degl' incassi notevoli avuti nella testè chiusa esposizione di Stuttgart, la Società dovette, per pareggiare la spesa, esborsare 90.000 marchi, donde la raccomandazione del Consiglio, di diminuire le spese ognor crescenti per tali esposizioni.

In occasione di queste importanti mostre, la Società tiene ogni anno una riunione generale dei suoi membri: 1400 soci presero parte alla riunione di Stoccarda. Già sono a buon punto i lavori per l'esposizione di Amburgo da tenersi nell' anno prossimo; per contro i preparativi per l' esposizione di Dresda pel 1898, non sono molto avanzati.

Nel primo semestre di quest' anno la provvista dei concimi chimici per conto dei soci è notevolmente aumentata in confronto degli anni precedenti; e anche pel secondo semestre attualmente in corso, il movimento riesce assai importante. E' stata testè publicata, per cura della Società, una carta topografica dell'uso dei sali di Stassfurt nel 1894. Ad un corso di studi tenuto per cura della Società sulle nuove scoperte intorno ai concimi artificiali, hanno assistito non meno di 215 docenti ambulanti, e 43 altri ascoltativi.

Gli studi fatti intraprendere dalla Società sulla concimazione con concime di stalla e sulla conservazione dello stallatico, furono condotti a termine.

Il comitato per l'utilizzazione delle spazzature e delle materie di rifiuto delle città, continua in quest' anno i suoi studi sugli avanzi dei macelli, sui cessi delle stazioni ferroviarie, sulla disinfezione delle deiezioni mediante torba inacidita, ecc. ecc., detto Comitato ha visitato la fabbrica di *pondrette* di Brema, fondata secondo i consigli del comitato stesso. Le esperienze in vasi eseguite, appoggiandosi alla stazione agraria di Halle con *pondrette*, furono estese anche alle farine di pesce e di carne, specialmente per studiare l'influenza delle materie grasse contenute in questi concimi. Si continuarono le esperienze sulla vite, sui fruttiferi, sulle patate, dando un nuovo indirizzo alle esperienze sul tabacco; aiutarono queste prove i governi dei singoli stati dell' impero, e parecchie associazioni, fra cui quella delle miniere di Stassfurt. Si sta ora preparando la relazione sulle testè compiute esperienze sulle patate, cui presero parte 140 sperimentatori. Sono pure terminate le esperienze di concimazione con fosfati Thomas e perfosfati. In cinque poderi sono avviate delle prove per studiare l'affermazione dello Schultz-Supitz, che i sovesci abbondanti aumentano le materie proteiche contenute nella coltura che segue.

La stazione agraria della Società, che attualmente ha sei assistenti, ha organizzato una nuova sezione per le investigazioni sul latte, sezione che attualmente fa gratuitamente circa 250 analisi di latte in relazione cogli studi ordinati dal Ministero, per la determinazione della capacità lattifera delle diverse razze dell' impero. Il resoconto tratta poi dell' opera della sezione agronomica. Fra pochi mesi sarà pubblicata una relazione intorno all' azione della Società pel miglioramento delle razze bovine in Germania. Si continuano gli studi di pomologia e di viticoltura. La sezione dei circoli agricoli organizzò nel maggio del corrente anno un viaggio in Italia; e per l'anno venturo è stabilito un viaggio in Ungheria.

Il movimento dell' ufficio per la vendita delle sementi fu nella primavera del 1895, di 593.528 marchi.

Si stabilì di ripetere il corso di lezioni tenuto ad Eisenach, questa volta sopra argomenti zòotecnici; la sezione concimi offre per questo corso 25,000 marchi. Venne approvato il preventivo pel 1897 in 413,400 marchi.

Si terminò la seduta colla votazione del programma per l'esposizione di Amburgo, in cui, oltre alla solita esposizione di bestiame, vi sarà una importantissima mostra di strumenti per la lavorazione del suolo a trazione meccanica. Specialmente per l'aratura elettrica, la Società ha proposto vistose somme in denaro a titolo di premio.

La relazione da cui sono tolti questi dati, non accenna ad altri importanti

servizi, come quelli resi dalla sezione per le costruzioni rurali, che provvede consultazioni e progetti per i soci, apre concorsi per progetti di edifizi rustici ecc.; non dà la cifra complessiva dei concimi provvisti dalla Società, che negli ultimi 11 anni raggiunse la notevole somma di 16,378,914 qt., e non parla di un gran numero di altri servizi, che rende la Società per la difesa delle piante coltivate, per la coltura della canape, per i vari rami dell'alimentazione animale, per le prove comparative di macchine agrarie, nè della sua opera importante nel campo della piscicoltura, dell'allevamento dei volatili da cortile, per la vendita dei prodotti agrari, ecc.

Abbiamo pubblicato questi appunti affatto sommari ed incompleti, per invogliare i nostri lettori a conoscere meglio l'opera meravigliosa che svolge in tutti i campi della tecnica agricola, la Società degli agricoltori tedeschi.

Da uno studio di questo genere si ricaverebbe la più chiara dimostrazione dei vantaggi, che una potente e bene organizzata Società di agricoltori può rendere all'agricoltura di una nazione.

E certamamente la Società degli agricoltori italiani, che muove i primi passi nel campo della pratica, ispirandosi agli esempi della consorella tedesca, seguirebbe la via più sicura per raggiungere quegli scopi, che sono reclamati dalle condizioni dell'agricoltura nostra e che formano l'aspirazione di tutti i suoi soci.

Un Socio
della Società degli agricoltori italiani.

PER L'ISTRUZIONE AGRARIA.

L'onorevole sen. Pecile rivolse, pochi giorni sono, al Ministro della pubblica Istruzione la seguente lettera che riteniamo opportuno pubblicare perchè dice delle verità le quali interesserebbe fossero da tutti riconosciute.

Udine, 21 novembre 1896.

Onorevolissimo signor Ministro,

Dal preconizzato suo viaggio in Germania io aveva concepito le più liete speranze di una evoluzione del Ministero affidato alla S. V. in favore dell' insegnamento agrario.

Cessato felicemente l' incubo africano, chiusa la voragine che assorbiva tutte le risorse e lascia il paese economicamente esaurito, bisogna pensare ai modi di rifare la nostra fortuna. Ciò non può avvenire altrimenti che promovendo il risorgimento dell' agricoltura, e questo risorgimento deve avere per prima base l' istruzione.

Non bastano perciò qualche centinaio di studenti, e qualche decina di dottori che escono dalle scuole superiori agrarie; occorre ben più, vale a dire che i concetti fondamentali dell' arte nutrice diventino patrimonio delle classi dirigenti, si diffondano in tutte le classi colte, e sopratutto si popolarizzino fra i lavoratori della terra.

Veda l' E. V. coll' alto suo ingegno di fare in modo che gli istituti universitari, i quali oggi producono tanto numero di spostati, riescano, mediante l'applicazione delle scienze, a servire ai bisogni del paese, ed a rialzare le nostre condizioni economiche.

L' E. V. non può a meno di provvedere a rendere profittevole al massimo quello insegnamento agrario che già si impartisce nei numerosissimi stabilimenti di istruzione dipendenti dal suo Ministero.

Mi permetta poi l'E. V. che io Le osservi come, purtroppo, Ministero e Parlamento, tenendo lo sguardo rivolto soltanto alle scuole dei centri più popolosi, non avvertono l'immensa ignoranza delle popolazioni rurali, che dovrebbero essere lo strumento della nostra rigenerazione economica.

Creda a me, che vivo buona parte dell'anno in campagna, molti fra i mali che si lamentano, la condizione infelice dei nostri emigranti, le dolorose crisi in Sicilia e in altre parti, e la condizione infelice della gran parte dei nostri contadini, è dovuta a quella ignoranza, che trentasei anni d'indipendenza nazionale non sono riusciti a dissipare.

A che vale l'istruzione elementare obbligatoria, negli anni stabiliti dalla legge, se qualche tempo dopo l'alunno non sa nemmeno fare il suo nome? L'Italia è il solo paese che non ha provveduto seriamente a una scuola complementare, mentre i paesi più civili hanno saputo dare a questa scuola anche un carattere professionale.

Fin che alle nostre scuole rurali non ne sarà aggiunta una complementare, che da una parte mantenga e fortifichi quanto si insegna nella scuola elementare, e in pari tempo avvii l'alunno ad applicare all'industria dei campi ciò che vi ha appreso, come la scuola operaia in città avvia l'artiere all'esercizio della sua professione, non potremo sperare un miglioramento nell'agricoltura.

Le stesse cattedre ambulanti, che sono così vivamente ed opportunamente promosse dall'iniziativa locale, giovano ben poco (e lo so per esperienza) quando devono espandere la loro attività in un ambiente ignorante.

Accolga coll'usata bontà questi miei liberi pensieri, e creda all'altissima stima con la quale mi protesto

Devotissimo Suo
G. L. Pecile.

A S. E. Gianturco
Ministro dell' Istruzione Pubblica
e Deputato al Parlamento
Roma.

ISTITUTO AGRARIO SPERIMENTALE DI PERUGIA.

Finalmente il laboriosissimo studio di molte commissioni che dovevano avvisare al modo più adatto per rendere proficuo all'agricoltura italiana il grandioso stabile dell'Abbazia di S. Pietro in Perugia, venne ad una conclusione.

Se ne farà un istituto agrario sperimentale mirante

I.° al progresso dell'agricoltura mediante studi e ricerche;

II.° all' istruzione e all'educazione degli agricoltori.

Vi potranno essere iscritti, come allievi regolari, i licenziati dagl'istituti tecnici e dai licei e come uditori permanenti o temporanei chiunque ne abbia voglia.

Lo studio si compie in tre anni presso la fondazione nelle vicinanze di Perugia; un quarto anno nella tenuta di Casilina distante oltre tre ore di carrozza da Perugia. Compiuti i quattro corsi, anche gli alunni che, nell'entrarvi, possedevano titoli adatti per venir ammessi all'università, non conseguiranno alcun titolo, ma si rilascierà ad essi un certificato di frequenza e profitto.

Questa, in sostanza, l'organizzazione del nuovo istituto.

Il senatore Faina, presidente del consiglio direttivo spedì, anche a noi, il programma accompagnandolo con una lettera in cui manifestava il desiderio che si facesse, il più possibile, conoscere

al pubblico agricolo l'istituzione e si eccitassero i possidenti a iscriversi.

È da oltre una decina di anni che si parla della cosa, e noi non abbiamo mancato di esprimere, con ripetuti scritti, il nostro modo di vedere che si riassumeva in questi semplicissimi concetti:

I.° Riserbare la cinquantina di ettari di terreno esistente nelle vicinanze di Perugia, per studi, ricerche, campi di esperienza e di dimostrazione, prove di macchine, ecc.

II.° Affittare tutto il resto del possesso (oltre 2000 ettari) a persona che desse affidamento di ben condurli secondo le norme della razionale agricoltura, riservandosi per questi, solamente il diritto di poterli visitare con gli studenti affine di poter loro far conoscere come l'industria la quale, pur non avendo altro di mira che il tornaconto, trovi la sua convenienza a tradurre in pratica gli insegnamenti della sana teoria.

III.° Coi redditi dell'affittanza annettere alla r. Università di Perugia, una facoltà agraria, valendosi degl' insegnamenti che già vi esistono e completando con l'aggiunta di nuove cattedre.

È ben naturale che ora non possiamo consigliare gli agricoltori a convenire presso un istituto che si fonda sopra basi diametralmente opposte a ciò che abbiamo da tanto tempo sostenuto.

La nuova istituzione non è nè pratica, nè economica; non riempie una lacuna, perchè invece di creare qualche cosa di più perfetto di quanto già esiste in Italia, ha i difetti e nessuno dei vantaggi delle precedenti.

Dal complesso dei programmi e dei regolamenti che la informano la nuova istituzione risulta evidente come essa sia sorta dal concetto sbagliatissimo che si ha in Italia, e specialmente nelle sfere governative, che per fare buoni agricoltori occorra preparare degli uomini che sappiano bene ammucchiare il letame, aggiogare i buoi, spargere uniformemente il grano, ecc. invece che di formare persone le quali, traendo partito dalle cognizioni di scienze fisiche, naturali e chimiche ed economiche, sappiano cavarne delle conseguenze tanto da volgerle e rendere maggiormente produttivi gli esseri organici.

In Italia per pratica agricola s'intende la conoscenza delle manualità, mentre la vera pratica dovrebbe essere quella che, sapendo trar partito dalle leggi naturali e dall' ambiente che circonda l'industria, ne sa ricavare il massimo reddito netto.

Nell' istituzione di Perugia si fa balenare, quasi in tutti gli articoli, l'eccellenza dell' ambiente agricolo in cui saranno educati i giovani figli dei possidenti; mentre se di questo essi avessero bisogno, lo potrebbero trovare, e anzi migliore e più adatto, in qualunque luogo essi abbiano i loro poderi.

Possibile non si arrivi a comprendere, dai nostri reggitori, che come non basta per fare un ottimo ingegnere che egli sappia rompere i sassi e disporli in muro, ben mescolare i cementi ecc., così per fare un buon agricoltore che sappia rendersi ragione dei fenomeni naturali che lo circondano e volgerli a proprio interesse, occorre ben altro che la conoscenza delle manualità.

E notare che in agricoltura, se mai una pratica, anche manuale, può essere utile, questa non potrebbe essere che eminentemente locale. E per quanto il programma ci vanti le svariate colture a cui verrà sottoposto il podere della Casilina; per quanto si parli della posizione nell' Italia mediana, e si accenni, con poetico slancio, che il podere ha dinanzi a sè l'ubertosa, bella e ricca vallata dell' Umbria, non occorre certamente spender parole per dimostrare che nè là, nè in nessun sito speciale si potranno avere condizioni per poter fare degli uomini pratici ugualmente adatti al Piemonte e alla Sicilia, alla Toscana e al Veneto, alla Sardegna e alla Lombardia. Ormai sarebbe tempo che si comprendesse come l' arte di ricavare dalla terra il massimo profitto possibile è cosa eminentemente locale; che compito della scuola non è altro che fornire la mente dello studioso di tutte quelle cognizioni scientifiche ed economiche le quali possano rendergli facile e rapido l'acquisto della pratica speciale in qualsiasi luogo egli sia chiamato ad esercitare la sua difficile industria.

Con questo vogliamo dire che dedicare l'immensa tenuta per impratichire gli alunni, è un madornale errore di principio.

Ma supponiamo pure che sia possibile

formare degli uomini pratici colla semplice permanenza di qualche anno alla Casilina, concediamo pure che essi vi possano trovare tutti quegli esempi di colture e di industrie agrarie adatti alle svariatissime circostanze in cui dovranno poi esercitare; anche in tal caso il modo di attuazione è fondamentalmente sbagliato.

Affidare una tenuta, che ha questi intendimenti, a un direttore stipendiato il quale non abbia altro di mira se non l'istruzione teorico pratica, non condurrà certamente allo scopo. Anche a parte la difficoltà di trovare persona adatta che sappia, con tutta sicurezza adempiere, nel modo più opportuno, alle diverse mansioni, anche senza contare le noie burocratiche da cui sarà circondata (ogni spesa, ogni lavoro di qualche rilievo dovranno essere approvati dall' autorità, più o meno competente) il direttore si preoccuperà sopratutto dello scopo didattico che ha l'istituzione, si farà, di conseguenza, una pratica *teorica* ben diversa dalla pratica *industriale* la quale non si può riscontrare se non in un'azienda che miri esclusivamente al tornaconto. Ed è di questa ultima pratica *industriale* che hanno bisogno i figli dei nostri possidenti.

Distinguiamo: se si trattasse di un istituto locale avente per scopo di formare dei buoni capi-opera o castaldi adatti a un limitato ambiente, forse la cosa potrebbe andare; ma qui invece s' intende di preparare gentiluomini di campagna adatti all' universa Penisola. E per economia, e per rendere passabilmente soddisfacente allo scopo il vasto podere, credo non c'era di meglio che affittarlo, magari a condizioni buone per il locatario, tenendosi la facoltà di poterlo, nelle epoche opportune, far vedere agli studenti.

Un altro grave difetto dell'istituzione è quello di non concedere, nemmeno agli alunni regolari, a corso finito, un diploma di laurea. Si dirà che il pezzo di carta non dovrebbe avere l'incentivo allo studio nè per questa, nè per altre scienze. Eppure, praticamente succede che dove non si consegue un grado accademico, i giovani possidenti non vanno. Si fa presto dire: Dottori o no, sono le cognizioni che fanno l'uomo. Ma siccome in società, il titolo è un ornamento dei più ambiti, ornamento tanto più desiderato quanto più alta è la posizione sociale di chi studia, è certo che anche la mancanza di questo servirà perchè l'istituto agrario di Perugia, che peserà fortemente sul bilancio dello Stato, non potrà accogliere che qualche raro visionario.

Non occorre esser molto antiveggenti per prevedere che alla nuova istituzione agraria non converranno certamente giovani forniti di diploma da licei ed istituti tecnici: vi si inscriveranno se mai come uditori quelli che, non avendo potuto ottenere la licenza dagli istituti secondari, crederanno di trovare colà un rifugio che li riabiliti davanti agli occhi dei condiscepoli e dei parenti.

Ma è forse da questo elemento che si può aspettarsi il progresso dell'agricoltura? È forse questo il modo più adatto per provvedere al prestigio della scienza agraria?

Queste righe, che noi dettiamo profondamente convinti, sembreranno l'effetto di una prevenzione, mentre non sono che il risultato dell'esame spassionatissimo delle condizioni in cui si svolge l'insegnamento agricolo.

E mentre battiamo le mani al Ministero di agricoltura e a quello della istruzione i quali hanno finalmente compreso che, per rialzare il prestigio delle scuole agrarie di Pisa, Milano e Portici, era necessario pareggiarle fra loro e a tutte le altre di carattere superiore, non concedendo l'ammissione che ai giovani i quali, avendo compiuto gli studi secondari, dieno affidamento di esservi convenientemente preparati, non possiamo che deplorare l'espediente, secondo noi sbagliatissimo, col quale si cerca di utilizzare le grandi risorse che offrono i poderi dell'abbazia di S. Pietro.

Per l'interesse dell'agricoltura, per un senso di profondo attaccamento a quanto sa d'istruzione agraria, noi vorremmo sbagliarci; ma, non possiamo a meno di esternare il convincimento che la nuova istituzione di Perugia, così come è organizzata, segnerà una colossale delusione. Per noi cento volte meglio sono, per il complesso della loro organizzazione, le scuole già esistenti in Italia; se hanno dei difetti si correggano, ma non si fondi un nuovo corpo per il

complesso delle condizioni, inevitabilmente destinato a perire e forse a non sorgere.

Non siamo poi tanto ricchi da darci il lusso dei più pazzi tentativi, semplicemente per fare delle costosissime prove.

Noi vorremmo che la stampa agricola si occupasse seriamente dell'insegnamento agrario superiore dal quale tutto dipende il progresso nell'arte dei campi.

Dal canto nostro ritorneremo sull'argomento.

F. Viglietto.

ESEMPIO DEGNO D' IMITAZIONE.

Ci scrivono da S. Vito:

In seno al consiglio del testè costituito Circolo agricolo di S. Vito, si trattava, nella seduta di domenica 22 *corr.*, dell' opportunità e dei modi di diffondere l' insegnamento agrario elementare nelle scuole rurali del distretto.

Non occorre dire che era questione di quella forma d' insegnamento agrario, così detto occasionale, che con tanto buoni risultati è stato introdotto nelle scuole del suburbio di Udine, nel comune di Martignacco ed in altre scuole elementari della provincia nostra.

L'onorevole deputato, conte Gustavo Freschi, presidente onorario del Circolo, dopo aver parlato con entusiasmo a favore di questa forma d' istruzione agraria, offriva al consiglio lire 50 a titolo di premio, per quei maestri del distretto, che avessero ottenuto i migliori risultati, applicando tale insegnamento nei modi proposti dal Circolo.

È veramente degno d'encomio l'atto generoso dell'egregio nostro Deputato, che prova una volta di più com' egli sia amico di ogni progresso agrario, e come tutte le persone che con intelligenza ed amore s' interessano all' industria dei campi, intravedano nella diffusione dell' istruzione agraria fra i lavoratori della terra, il più efficace mezzo per rialzare le sorti della nostra agricoltura.

La presidenza del Circolo, nel mentre deliberava di inviare una circolare ai sindaci e maestri del distretto per indurli ad iniziare questa forma d' insegnamento, stabiliva che la somma donata dall'on. Freschi, dovesse costituire uno o due premi portanti il nome del donatore, e che qualche altro ne aggiungesse il Circolo, per incoraggiare i maestri più volonterosi.

Un Contadino.

INSEGNAMENTO AGRARIO ELEMENTARE.

Dall' egregio maestro elementare di Ospedaletto (Gemona) il quale, dopo aver ben servito la patria come soldato, serve ora assai bene il suo paese come educatore, riceviamo la seguente lettera che riteniamo utile pubblicare facendola seguire da qualche commento:

Ospedaletto, 9 novembre 1896.

Egregio sig. Professore,

Mi perdoni l'ardire se nella mia pocaggine oso metter la pezzetta anch'io nell' idea di formulare un libro di lettura per la terza classe delle scuole rurali per impartire nozioni utili di agricoltura.

Tale libro sarà vantaggiosissimo pei maestri, non così, a mio modo di vedere, per gli alunni. La pratica che fu tenuta tanti anni addietro d'impartire tali nozioni, col metodo indiretto, era ottima. Negli esercizi di composizione, dettato e aritmetica un maestro può dare tante e tali cognizioni da correggere, col tempo, tutti gli errori in cui presentemente incorrono i nostri agricoltori nelle diverse coltivazioni. L' e-

sperienza di oltre vent' anni m' indusse a credere che questa sia la via migliore per raggiungere un tale scopo. Lei, egregio professore, che conosce a fondo i bisogni agricoli della nostra provincia, come disse meritamente nell' ultimo *Bullettino* il vicepresidente, onorevole cav. Biasutti, lo ebbe a esperimentare e se ne trovò soddisfatto dalle visite che praticava nelle scuole nelle quali si teneva un tale metodo, ed io più volte l'udii e ne lessi le relazioni che faceva sul *Bullettino.*

Certo che occorre un dato tempo perchè i maestri si facciano un' idea chiara e sicura d'un tale metodo. Il contadino non legge, ma vuole fatti che si tocchino con mano ed allora si piega. Quanto mai vantaggioso sarebbe invece che ogni maestro rurale possedesse almeno mezzo campo di terra, per poter, secondo i buoni metodi di agronomia, coltivar viti, gelsi, foraggi, grani, ortaggi, ecc. a seconda della diversa località, e così col migliore risultato indurre gli agricoltori ad imitarlo. Ed allora con quanto più profitto riuscirebbero le lezioni impartite ai fanciulli in iscuola. Ciò mi convinse nel mio piccolo e lungo esperimento. Un maestro che, dopo qualche periodo di tempo, ha avuto il campo di riscontrare gli errori in cui si cade nelle varie coltivazioni nel paese dove si trova, può ricavarne materia quanta ne vuole per poter preparare i compiti e così innestare gli emendamenti.

Lo dico franco, il maestro rurale non vede l'ora che sia sbarcato il mese per poter riscuotere il suo misero mandato, e pensare come può condurre la nave fino alla scadenza dell'altro; quindi egli si trova nella condizione di non ispendere denari in libri od altro. Se il Ministro dunque d'agricoltura, invece di sprecare i denari nel fondare istituzioni di ben dubbia riuscita, come disse nell' ultimo *Bullettino,* in una lettera, un valentissimo agricoltore di Portogruaro, volesse premiare questi poveri maestri con una tenue gratificazione, come si praticava molti anni addietro, e spedire gratuitamente il bullettino agrario della provincia, certamente che si vantaggerebbe di molto l'agricoltura. Il governo dovrebbe pensare seriamente in che condizioni si trova in oggi l'agricoltura in Italia, smettere l' idea di rendere coltivabili le sabbie dell'Africa, che al detto di monsignor Massaia, sarebbe una assurdità, e invece cercare di migliorare la languente condizione dei nostri agricoltori. Se va di questo passo, invece che essere il giardino d' Europa, ne diverrà il deserto. Se non erro, in Olanda e nel Belgio, oltre ad un lusinghiero stipendio ed alloggio gratuito, i maestri posseggono ognuno un piccolo appezzamento di terra ove fanno i loro esperimenti. I Ministri dell' istruzione e dell' agricoltura dovrebbero camminare di pari passo, e nelle scuole normali l' insegnamento agrario, dovrebbe avere uno dei primi posti. In tutte le università poi dovrebbe trovarsi una cattedra per tale insegnamento e così allevare dei bravi e distinti agronomi: questi, nelle varie provincie, coll'aiuto degli ispettori scolastici, dirigere le nozioni che impartirebbero i maestri rurali.

Avendo avute varie prove della squisita bontà cui sa compatire un povero maestro rurale, mi lusingo che vorrà perdonare anche questa volta alla mia franca idea su tale proposito.

Colgo l'occasione per riverirla distintamente e dichiararmi

di Lei obbligatissimo servo
MARTINA ANTONIO.

Ringrazio il sig. Martina di avermi offerto occasione per chiarire meglio le decisioni prese dal nostro Consiglio sociale riguardo alla compilazione di un libro di lettura adatto alle scuole rurali.

In questo libro non s' intende nè di svolgere un corso elementare di agraria, nè di occuparsi esclusivamente di cognizioni agricole. Il libro, che si è determinato di stampare, dovrà, in primo luogo, corrispondere a tutte le esigenze dei programmi scolatici, seguire la graduazione imposta dalla didattica, essere in sostanza un qualche cosa di simile ai buoni libri per le scuole rurali che già esistono.

La sola differenza sarà questa che nel libro proposto si troveranno accenni alle faccende campestri, all' industrie agricole che si praticano nei vari mesi dell' anno nella nostra provincia. Questi accenni, gettati come a caso in mezzo a un raccontino, a una breve descrizione, a una semplice letterina, daranno al maestro opportunità di spiegare quello

che nel libro di lettura sarà appena toccato, ponendo così l'istruzione elementare in continuo accordo colla vita delle famiglie dei contadinelli, e infiltrando, quasi a loro insaputa, nelle teneri menti delle norme per cavare maggior profitto dalla terra, dalla stalla, dalla bacheria, ecc.

Siccome poi tutti i maestri elementari non sarebbero preparati a poter ben utilizzare le occasioni che il libro di lettura darà per impartire le nozioni di agraria, si è pensato di stampare un libro per i maestri il quale, seguendo passo passo quello di lettura, indichi in qual modo e in quale proporzione il maestro possa spiegare quanto sul libro dello scolaro verrà, come dicemmo, appena accennato.

In sostanza il nostro concetto è semplicissimo: un libro per lo scolaretto di campagna che dia occasione al maestro di spiegare quanto egli già sa o potrà imparare in un testo molto più esteso e che si scriverà appositamente per lui.

Tentativi di libri simili se ne sono fatti parecchi, ma con poco risultato perchè, volendo essere adatti a tutta la Penisola, non lo erano in modo speciale a nessuna provincia. L'Associazione agraria friulana tende ora ad attuare la cosa avendo esclusivamente di mira l'agricoltura del Friuli. Speriamo che si riuscirà anche in questo modo a diffondere quelle cognizioni che dovrebbero essere patrimonio di tutti gli agricoltori, giacchè, fin che essi sono ignoranti, l'industria campestre sarà sempre un ben povero mestiere.

E a questo riusciremo se saranno molti i maestri elementari i quali, compresi della loro missione, vorranno, come fece sempre il sig. Martina, coadiuvare gli sforzi del nostro sodalizio.

F. Viglietto.

Il Comizio agrario di Spilimbergo-Maniago diramò ai signori Sindaci, alle Commissioni scolastiche di vigilanza, ai signori Maestri la seguente circolare:

Una verità che si fa strada è quella, che non è possibile conseguire dall'agricoltura i massimi vantaggi, se prima non si pensa all'istruzione degli agricoltori. Ma per ispirare ai lavoratori dei campi l'affetto alla loro industria, per attirare l'attenzione loro sulla possibilità di migliorarla, e per aprire la mente del contadino a meno limitati orizzonti, fa duopo influire in questo senso, incominciando dalla scuola elementare, la sola che frequentino i figli dei nostri campagnuoli. Bisogna richiamare l'attenzione sui fatti più salienti, che riguardano la loro industria, avviando le giovani menti a riflettere sulle cose che li circondano, facendo loro intravedere la possibilità di un progresso.

Non si tratta già di far entrare l'insegnamento diretto dell'agraria fra le materie di studio nella scuola elementare delle campagne, i cui programmi riescono già gravosi in relazione al tempo ed ai mezzi di cui possono disporre i signori maestri rurali; ma quello che si può fare, e che è già stato attuato con ottimi risultati in provincia, da alcuni maestri di buona volontà. si è il promuovere l'insegnamento così detto *occasionale,* che consiste nell'approfittare delle comuni lezioni, fatte secondo i programmi governativi, per infiltrare semplici nozioni d'agricoltura, che vengono suggerite indirettamente colle composizioncine, coi temi d'aritmetica, con esempi, con letture, con visite ai migliori campi del luogo e alle migliori stalle, adattando così nel modo più efficace la scuola all'ambiente campagnuolo.

In questo intendimento, il nostro Comizio, desideroso che i distretti di Spilimbergo e Maniago non abbiano ad essere ad altri secondi, in tutto quanto riguarda il progresso dell'industria agricola, che ha tanta parte nel miglio-

ramento dell'economia nazionale, fa appello ai signori Sindaci del circondario comiziale, alle Commissioni scolastiche di vigilanza, ai signori Maestri, rivolgendo loro calda preghiera di voler interessarsi all'introduzione, nelle rispettive scuole, di questa forma d'insegnamento tanto profittevole.

Per incoraggiare tale iniziativa il Comizio si offre a fornire ai volenterosi ogni possibile informazione e schiarimento sull'indirizzo da dare a questa forma d'istruzione, intesa a preparare una generazione di bravi ed appassionati agricoltori. Offre pure, nei limiti modesti del suo bilancio, la provvista ai signori Maestri di quel materiale di studio, che potesse facilitare il loro compito.

Avvertesi che l'insegnamento agrario occasionale potrebbe farsi con profitto sia nelle terze classi elementari, sia nella scuola di complemento, che qualche solerte maestro tiene a vantaggio degli alunni prosciolti, e che hanno superato i dodici anni.

Il Comizio agrario ha poi disposto dei modesti premi e degli attestati di benemerenza, a favore dei maestri migliori, che mettendosi su questa via, potessero dimostrare, negli esami finali, i buoni risultati ottenuti dal loro insegnamento.

Coi sensi della massima osservanza

Il presidente
D. Pecile.

CONSIGLI DEL MESE.

Diamo le indicazioni che si riferiscono al mese di dicembre e che saranno contenute nel *Calendario dell'agricoltore*, redatto a cura della speciale Commissione del Comitato acquisti: sono brevi suggerimenti adatti alla stagione.

Pulitura dei tronchi della vite e dei gelsi.

In questo mese si puliscono i tronchi delle viti e dei gelsi; si tolgono i muschi, le uova o crisalidi d'insetti, e tutti i brani di corteccia che accennano a staccarsi.

Ai tronchi dei gelsi si dia poi latte di calce; i tronchi delle viti si possono penellare con solfato di ferro (v. aprile), che esercita anche un'azione preventiva contro l'antracnosi. Questo trattamento invernale non dispensa da un secondo trattamento, da farsi quando si gonfiano le gemme.

Concimaia economica.

Guai all'agricoltore che lascia disperdere il succo bruno che cola dal suo letame. I colaticci sono ricchi di materie nutritive e specialmente d'azoto, il più caro degli elementi che devonsi somministrare alla pianta col concime. Una concimaia ben fatta, che si presti ad una buona conservazione del letame, si paga in pochi anni. Se vi par troppo caro costruirla in muratura, fate almeno un piano quadrangolare di argilla ben battuta, con due o quattro pozzetti agli angoli, o alla metà dei lati minori, in posizione comoda per annaffiare il letame, elevate all'intorno un solido arginello d'argilla, alto mezzo metro. Un carro con due buoi e due uomini possono compiere il lavoro in una giornata, se avete il materiale vicino. Per tal modo, con poca spesa, avrete una concimaia sufficiente.

Travasiamo il vino.

Alla metà di questo mese si compirà il primo travaso, scegliendo delle gior-

nate serene, tranquille, senza curarsi menomamente delle fasi della luna. Si abbia cura che le botti destinate a contenere il vino travasato sieno perfettamente sane e vengano nell' interno lavate accuratamente con acqua, indi vi si passi un po' di vino uguale a quello che dovranno contenere.

Le pompe da travaso.

Il contatto dell' aria nuoce al vino, perchè gli eteri, che formano l'aroma, si volatilizzano e si sperdono nell'ambiente. Per ovviare a tale inconveniente, si adoperano pompe da travaso, di cui oggi la meccanica offre tipi eccellenti ed a buone condizioni.

Solforiamo le botti.

Prima di porre il vino nelle botti si solforino leggermente, abbruciandovi una miccia solforata, appesa ad un filo di ferro munito inferiormente di una piastrina di metallo, che non permetta lo sgocciolare dello zolfo fuso nella botte; o meglio servendosi di un fornello solforatore.

Non usiamo recipienti di rame.

Rammentiamo che è pessima l'usanza di servirsi, pel travaso, di recipienti di rame non stagnato, onde togliere al vino l'odore di *acido solfidrico, comunemente* detto odore di zolfo.

Questo metodo presenta degl' inconvenienti, perchè gli acidi del vino, intaccano il rame. Per togliere l'odore di zolfo o di uova fracide al vino, basta travasarlo in una botte solforata. I prodotti della combustione dello zolfo, combinandosi coll'acido solfidrico, danno origine ad acqua e zolfo libero; l'acqua si mescola al vino, mentre lo zolfo a poco a poco si deposita nelle feccie.

Pulizia della cantina.

La nettezza della cantina è un elemento di conservazione del vino. I muri sieno una volta all' anno imbiancati con calce.

Sul suolo gettate di tanto in tanto qualche pugno di calce idraulica, che impedisce vi si formino delle muffe, ed attira umidità dall'aria.

Strofinate le botti con uno straccio, magari leggermente umettato con olio di lino, per modo di allontanare il più possibile ogni vegetazione crittogamica.

DOMANDE E RISPOSTE.

La solubilità dell'anidride fosforica.

Veggo dai giornali che torna a galla la quistione se l'anidride fosforica solubile nell'acqua, abbia o no, maggior prontezza concimante e quindi maggior prezzo di quella solubile nel citrato ammonico. Amerei sentire come ella la pensi in proposito. G.

L'agronomo su questioni di chimica agraria non può che ripetere quello che dicono i professori specialisti in materia. Certo dal lato chimico vi è una notevole differenza fra i composti fosfatici solubili nell'acqua e quelli solubili solamente nel citrato. È da notare che col solvente citrato ammonico si ha il totale di anidride fosforica compresa quella solubile nell'acqua: ma di questo totale può esservene molto o poco solubile nell' acqua. Ora non sono ben d'accordo i chimici agrari nell'ammettere se per l' agricoltore sia o no la stessa cosa, per esempio un perfosfato che contenga 12 % di anidride fosforica solubile nel citrato di cui, per esempio $^9/_{10}$ solubile nell'acqua, e un altro perfosfato, dello stesso contenuto totale, ma di cui solo per esempio $^6/_{10}$ solubile nell'acqua.

Per citare due chimici italiani, eccole un brano del prof. E. Comboni or direttore della r. Stazione agraria di Asti:

. . . .

“ L'agricoltore non si lasci confon-
“ dere da giochi di parole; chieda sem-
“ pre il titolo del perfosfato espresso in
“ anidride fosforica solubile nel citrato
“ ammonico, e se gli occorre anche il
“ titolo in anidride non solubile in que-

" sto reattivo; ottenuto ciò ritenga l'a-
" gricoltore che il primo titolo rappre-
" senta quella parte di perfosfato che
" sarà più mobile nel terreno, più ra-
" pidamente diffusibile, mentre il se-
" condo titolo rappresenterà quella parte
" di perfosfato che dalla pianta sarà u-
" tilizzato più o meno tardi ma sempre
" utilizzato.

" La distinzione in acido fosforico so-
" lubile nell'acqua e solubile nel citrato
" ammonico se ha un certo valore per
" il chimico in dati casi, per l'agricol-
" tore non ne ha affatto; poichè tanto
" l'uno che l'altro, rispetto alla pianta
" ed al terreno, dispiegano lo stesso
" grado di utilità. Così pure si dovrebbe
" finalmente abolire la qualifica di *as-*
" *similabile* o *non assimilabile*, che da
" tempo si è voluta adottare nel lin-
" guaggio tecnico-commerciale dei con-
" cimi chimici. Nulla di assoluto vi è
" che possa permettere classificazioni di
" quel genere; uscirei dai limiti se vo-
" lessi qui darne la dimostrazione „. (1)

Invece il prof. Menozzi, insegnante di chimica agraria presso la r. Scuola superiore di agricoltura di Milano, nel periodico *Agricoltura e bestiame* del 14 ottobre 1896 scrive:

" Nel nostro commercio di concimi i
" perfosfati si contrattano in base al ti-
" tolo in anidride solubile al citrato.
" Questo comprende tanto l'anidride che
" è sotto forma di combinazioni solubili
" semplicemente nell'acqua, (fosfato mo-
" nocalcico ad esempio) quanto quella
" che si contiene in combinazioni non
" solubili nell'acqua ma solubili nel ci-
" trato ammonico.

" Ma fra l'una e l'altra sorta di com-
" binazioni vi ha una differenza non tra-
" scurabile. Le combinazioni solubili nel-
" l'acqua, tosto che incontrano delle ac-
" que si disciolgono, si diffondono e si
" distribuiscono rapidamente in tutto
" quanto uno strato di terra; così che
" l'acido fosforico di esse è messo pron-
" tamente a disposizione delle piante;
" le altre invece non si sciolgono nel-
" l'acqua soltanto, ma richiedono la pre-
" senza di sali ammoniacali, e perciò si
" diffondono e si distribuiscono assai
" meno rapidamente.

(1) Vedi la *Rivista* periodica della r. Scuola di viticoltura di Conegliano 1 febbraio 1895.

" Si comprende per conseguenza che,
" a parità delle rimanenti condizioni, di
" due perfosfati che abbiano egual ti-
" tolo in anidride solubile al citrato, ma
" di cui uno contenga di solubile nel-
" l'acqua una quota più alta, esso do-
" vrà avere un'efficacia maggiore. Ciò è
" talmente compreso che in alcuni paesi
" (Inghilterra, Germania) nelle contrat-
" tazioni dei perfosfati non si tien conto
" che dell'anidride solubile nell' acqua.
" Si potrà discutere su questo sistema:
" certo è però che ha la sua ragione;
" e, ad ogni modo, se non si vuol ar-
" rivare al punto da trascurare l' ani-
" dride che non si scioglie nell'acqua
" ma che si discioglie solamente in pre-
" senza di citrato (come quella che è
" sotto forma di fosfato bicalcico e com-
" posti analoghi di ferro, alluminio, ecc.),
" perchè essa effettivamente ha un certo
" valore superiore di molto a quella in-
" solubile nel citrato, si deve, nell' ac-
" quisto dei perfosfati, tener conto della
" proporzione di anidride che è solu-
" bile nell'acqua, in confronto di quella
" che è solubile nell'acqua e nel citrato
" insieme „.

Come si vede l'accordo è tutt' altro che perfetto e noi vorremmo che l'argomento venisse di nuovo discusso sui nostri periodici agrari, giacchè la quistione non è puramente scientifica, ma tocca la pratica, perchè, se vi è differenza di prontezza in assimilazione, vi deve essere differenza anche di prezzo: anzi io credo che per certe colture e per certe epoche di somministrazione possa convenire un perfosfato molto solubile nell'acqua, mentre per piante che durano a lungo sul terreno, e per somministrazioni assai per tempo potranno forse esser più consigliabili perfosfati poco solubili nell'acqua.

F. V.

Intorno alla semina tardiva del frumento.

Causa l' eccezionale andamento della stagione autunnale ed i lavori della vendemmia non si potè seminare che una piccola parte del frumento stabilito per la rotazione dei terreni. Sarà meglio abbandonare l'idea di seminare la prossima settimana la rimanenza, causa l'avanzata stagione o si può sperare ancora in un raccolto rimuneratore? Sarà meglio pre-

ferire una qualità di seme all'altra o si può mettere il Noè come destinato? Devesi al caso aumentare la solita formola di concimazione artificiale?

F.

L'esito del frumento seminato a quest'epoca è molto incerto. Può darsi che un andamento sciroccale dell'inverno permetta alle piante di svilupparsi e di resistere ai geli; ma tali condizioni favorevoli sono eccezionali. È invece molto a temersi che un gelo superficiale, incogliendo le piantine appena nate, rechi loro un danno gravissimo. Si deve anche considerare che, seminando ora, occorre un buon quarto di seme in più e bisognerà a primavera, per provocare l'accestimento, somministrare una dose di materie azotate (pozzo nero o nitrato) molto superiore di quella che sarebbe occorsa avendo potuto seminare per tempo. Dico la verità, io non mi rischierei a seminare tutto il frumento, che occorre nella rotazione di una azienda, a quest'epoca: si può indovinarla; ma c'è molto pericolo di sbagliare, per cui mi pare prudente seminare ora o niente o arrischiare tutt'al più un terzo dello spazio. In febbraio appena è possibile lavorare dopo i geli, seminare i rimanenti due terzi con avena o con frumento marzuolo. È certo che tanto l'avena come il marzuolo vanno incontro a molti minori pericoli di una semina tardiva con frumenti invernenghi: a parità di spese è molto più probabile ottenere da essi il massimo tornaconto compatibile con l'annata.

F. V.

Concimazione delle viti.

Una vigna coltivata con concime artificiale, speciale per viti, della ditta Ottavi di Casale, nella primavera 1895, deve esserlo nuovamente la prossima primavera (97) o si può attendere ancora un anno senza tema di diminuire il raccolto?

G.

Non ho presente la composizione del concime artificiale di cui mi parla, ed ella non mi dice la proporzione che ne ha somministrato, per cui non posso darle un parere fondato sopra dati precisi.

Ammesso le solite dosi, che si suggeriscono, non credo si possa sperare che esse bastino per due anni specialmente se le viti hanno già dato un discreto raccolto. Credo poi che invece di ripetere la concimazione col mezzo di concimi artificiali sia bene alternare l'uso di questa con somministrazioni di stallatico e magari con sovescio. Questo non solo perchè la cosa riuscirà di maggiore economia, ma anche perchè il terreno riesca più soffice intorno alle radici.

F. V.

Precauzioni nell'acquisto dei perfosfati.

Siccome mi offrono, a prezzi che sembrano convenienti, dei perfosfati, desidererei conoscere quale è il prezzo che potrà ottenere il nostro Comitato per consegne febbraio.

P.

Il contratto per l'acquisto, non solo di zolfo, solfato di rame ecc. ma anche di perfosfato, si farà dal Comitato molto probabilmente verso i primi di dicembre.

Riguardo al perfosfato badi che ora è prudente esigere, oltre alle garanzie solite, la proporzione dell' anidride fosforica solubile nell' acqua, nonchè la dichiarazione del *capo morto,* cioè della parte che, non essendo sale fosfatico, accompagna l'anidride fosforica.

Quantunque io stesso sulla fede di vari chimici agrari l'abbia detto, non pare sia indifferente che l'anidride fosforica totale sia solubile $^1/_2$, $^3/_4$, $^9/_{10}$ nell'acqua. E non è indifferente che due perfosfati contengano la stessa proporzione di anidride fosforica solubile nell'acqua e nel citrato, ma il resto del quintale sia costituto in uno da sabbia in un altro da gesso.

Non posso per ora indicarle prezzi perchè questi saranno stabiliti e notificati ai soci al momento dell'acquisto.

F. V.

Concimazione di prato in montagna.

Lo scrivente possiede un terreno prativo di circa 80 are, posto a mezzodì, piuttosto ripido, di natura gessosa calcare, mista con un po' di argilla. Egli vorrebbe concimarlo con del concime artificiale, e quindi sarebbe a pregarla vo-

lergli dire quale sarebbe il più adatto, quanto costerebbe per ogni quintale, quanto ne occorre per ogni ara, in qual stagione si dovrebbe gettarlo, in che modo, e se si potrebbe averlo da codesta benemerita società.

C.

Credo che il concime chimico più consigliabile nel suo caso sia il perfosfato d'ossa. Lo sparga prima dei geli cercando di immedesimarlo un poco col terreno, se non può coll'erpice, con un rastrello di ferro. Se il terreno va molto soggetto ai dilavamenti, vegga che è più indispensabile che il perfosfato venga interrato nella cotica mediante erpice o rastrello. Se non arrivasse in tempo di far l'operazione ora, potrebbe eseguirla anche appena è possibile all'aprirsi della nuova stagione. Ma in questo caso non sempre si ha il completo effetto fin dal primo anno.

Di perfosfato ne occorreranno almeno tre quintali in ragione di ettaro. A primavera, quando l'erba comincia a vegetare, sarà bene che sparga un po' di nitrato di soda (in ragione di un quintale per ogni ettaro): questo perchè altrimenti il solo perfosfato farebbe crescere le erbe pratensi appartenenti alla famiglia delle leguminose (erbe mediche e trifogli selvatici, ecc.) togliendo quell'equilibrio fra esse e le graminacee che è tanto utile per costituire un ottimo fieno.

F. V.

FRA LIBRI E GIORNALI.

L'alta coltura agraria.

Togliamo dai giornali il seguente brano del discorso pronunciato dall'onor. Guicciardini, Ministro di agricoltura, inaugurando il nuovo anno scolastico della scuola di Portici:

Perchè quest'anno, con esempio nuovo, il ministro interviene alla inaugurazione solenne del nuovo anno scolastico?

Il pensiero che mi mosse fu quello di dare alle scuole superiori di agricoltura l' affidamento che il pericolo che da quattro anni insidiava la loro esistenza e ne paralizzava l'azione non esiste più e fu quello altresì di fare a favor loro al cospetto del paese ampia testimonianza della convinzione del governo, che esse sono tutte e tre necessarie per promuovere ed assicurare i progressi dell'agricoltura nazionale.

Tre centri di alta coltura agraria non possono dirsi soverchi in Italia, dove l'attività scientifica per la grande molteplicità delle colture e per i molteplici aspetti dell'agricoltura ha dinanzi a sè un compito ben altrimenti grave di quello che può riscontrarsi presso altre nazioni, e dove le necessità del paese in materia di personale tecnico sono lungi dall'essere soddisfatte e si faranno maggiori in avvenire, a misura che le istituzioni dello Stato e quelle private cresceranno di numero, di vigoria, di attività.

E se i centri esistenti di alta coltura agraria non sono soverchi, tutte e tre le nostre scuole superiori devono vivere, perchè tutte e tre, e per la posizione geografica e per i servizi resi e per i germi di vitalità che racchiudono in sè, ne hanno acquistato il diritto.

Siano dunque esse sicure del proprio avvenire, il tempo delle dolorose incertezze è terminato. E da questo sentimento di sicurezza traggano volontà e forza di migliorarsi, di eliminare quei difetti che in passato ne avevano reso lenta o meno pronta l' azione, si facciano, fortificate dal sentimento del dovere, dall'altezza dei propositi, sempre più degne dell'alta missione che è loro affidata.

Il Governo non dimenticherà i doveri che ha verso di esse: non dimentichino esse i doveri che hanno verso il paese, il quale ha diritto di avere da esse la luce che deve rischiarare la via piena di triboli e di spine, dell'agricoltore italiano.

E, poichè il discorso me ne offre l'occasione, permettete che, obbedendo ad un impulso dell'animo, mandi un saluto al nuovo istituto agrario sperimentale di Perugia, il quale sorge accanto alle scuole superiori, non come un rivale, ma come un fratello, che con mezzi differenti si affatica intorno alla medesima opera: il risanamento dell'Italia agricola.

Il suo fine non è solo scientifico e tecnico, è anche e sopratutto, ed è questa la sua speciale caratteristica, civile: deve ridestare nei grandi proprietari l'amore dei campi, educarli alla convinzione che l'istituto della proprietà privata in oggi si difende non tanto col codice e colle altre leggi positive, quanto coll'adempimento dei doveri che ne derivano e che ne sono il fondamento, la ragione e la giustificazione.

Il mio saluto gli giunga come augurio: l'augurio cioè che mercè sua molti grandi proprietari in quelle regioni dove i doveri della proprietà sono meno sentiti, tornino alla campagna e lasciando la veste anticivile di percettori di rendita, diventino, quali debbono essere, i direttori delle loro aziende, dei loro contadini. Augurio più alto non saprei fare al nuovo Istituto, e gli uomini egregi che ne hanno assunta la direzione mi affidano che non sarà augurio vano. (1)

(1) Bellissime parole, ma così com'è organizzato l'istituto di Perugia. ■ porterà un utile sarà quello di liberare le altre scuole dagli uditori e di quella classe di bontemponi i quali fingendo di occuparsi in qualche modo la dànno bellamente ad intendere ai genitori.

Di questa classe di scolari è molto bene se ne renda rifugio il nuovo istituto di Perugia.

Milioni che scappano.

Nel *Journal d'agriculture pratique* del 22 ottobre, Grandeau, continuando le sue considerazioni sopra l'enorme perdita di azoto dovuta alla cattiva conservazione dello stallatico, ci mette innanzi cifre addirittura sconsolanti. Coi dati statistici alla mano, e a mezzo di calcoli semplicissimi, egli dimostra che in Francia il valore dell'*azoto* che sfugge dalle lettiere e dalle concimaie raggiunge la bella somma di *225 milioni di lire.*

Non è il caso di compiangere la vicina, perchè quello che avviene in casa nostra, riguardo all'argomento, non è certo più confortante o meno grave. E nell'intento di far notare agli agricoltori l'importanza grandissima che ha nell'economia agricola la buona conservazione del letame vogliamo, seguendo il Grandeau ne' suoi calcoli e ragionamenti applicati alla Francia, fare calcoli analoghi riguardo l'Italia.

Il bestiame totale del regno, secondo le statistiche del 1881 e ridotto ad unità di capo-grosso, è rappresentato all'incirca da 8 milioni. Assegnando a ciascuna unità un peso di 6 quintali, il peso vivo del bestiame italiano risulta di 48 milioni, e in cifra tonda di 50 milioni di quintali.

Ricorrendo al dato che un quintale di peso vivo produce in media ogni anno 22 quintali di letame, la produzione complessiva dello stallatico in Italia ascenderebbe e 1100 milioni di quintali circa. Questa cifra è certamente superiore al peso reale del letame che vien raccolto, giacchè si è supposto tutto il bestiame in stabulazione permanente, e quindi non s'è tenuto conto delle deiezioni lasciate sui campi, sui pascoli e sulle strade. La valutazione di queste perdite presenta molte difficoltà. Qui per non entrare in calcoli troppo lunghi le fisseremo ad un quarto, anzi, per esser ancor più abbondanti, ridurremo senza altro il peso a 800 milioni di quintali.

L'*azoto*, nella composizione del letame, entra nella media proporzione di cg. 0.50 per quintale: il valore medio dell'azoto in esso contenuto si può ritenere di L. 1.50 al chilogrammo; da cui il valore totale dell'azoto contenuto nella massa totale del letame di un anno, risulta:

$$800,000,000 \times 0.50 \times 1.50 = \text{L. } 600,000,000$$

Numerose esperienze, accoppiate ad analisi scrupolosissime, diedero per risultato che il letame abbandonato a se stesso, perde secondo i casi, il 20, il 30 e perfino il 50 ed il 60 per cento del suo azoto. Questi ultimi casi di perdita si avranno soltanto quando ai pessimi metodi di conservazione, viene aggiunta una prolungata esposizione all'aria. Si può ritenere però che il 30 per cento (il Grandeau, per la Francia, così progredita nell'agricoltura, calcola il 25 per cento) rappresenti con sufficiente approssimazione la perdita media di azoto che da noi subisce il letame. Adottando questa cifra risulta che *dalle perdite d'azoto, verificantesi nello stallatico, l'agricoltura italiana risente un danno di 180 milioni di lire.*

Cento ottanta milioni di lire!

L'eloquenza di questa cifra mi dispensa dal fare ulteriori raccomandazioni in merito all'argomento.

In altro numero della presente rivista

fu esposto il modo più efficace per impedire, o almeno per ridurre ai minimi termini, la denitrificazione del letame, che ha per prima conseguenza la volatilizzazione dell' azoto.

Non sarà fuori proposito ripetere che il rimedio consiste nel trattamento solforico, o nell' aspersione sul letame di qualche altra sostanza (perfosfato di calce) che all' acido solforico serva di veicolo.

E. Burba

Seg. agron. presso il r. Istituto tecnico di Udine.

Spedizione di campioni di concimi per analisi.

Sebbene da gran tempo si vadano predicando le cautele che sono richieste per spedire i campioni di concimi ai laboratori d'analisi, vi hanno ancora parecchi che non si curano di seguirle. Eppure si tratta di misure che non sono meno importanti di quelle volute per la buona scelta dei campioni, se si vuole ottenere lo scopo voluto senza controversie e contestazioni, le quali, anche nella migliore ipotesi, conducono sempre a perdite di tempo non indifferenti.

Per vero dire non sono in grandissimo numero; ma tuttavia un discreto numero di campioni arrivano ancora ai laboratori in sacchetto di tela od in involto di carta. Ognuno può comprendere come con un simile imballaggio non vi sia nessuna sicurezza che la materia del campione si conservi nel preciso stato in cui si trova la massa della merce dalla quale il campione fu prelevato.

E tanto più facilmente si possono avere delle differenze gravi quando si tratta di prodotti, come i perfosfati, che risentono in misura notevole dello stato igrometrico dell'aria. Senza dire che un campione spedito nel modo indicato è soggetto ad alterazioni di varia natura che possono sempre avere per effetto di condurre ad un risultato diverso dalla realtà.

Parecchi campioni di perfosfati arrivano ai laboratori entro vasi di latta. Anche questo modo d' imballaggio è da evitarsi pei perfosfati. Può andare per altre materie ma non pei perfosfati, essendo questi costituiti da un materiale acido, e potendo dar luogo ad intaccamento del metallo dell' imballaggio con modificazioni tali da alterare la natura della merce.

Per queste ragioni crediamo opportuno di ricordare agli agricoltori che oltre alle cautele volute per l' identificazione esatta dei campioni, contrassegni, suggelli, ecc. è necessario spedire i campioni medesimi in vasetti ben chiusi, preferibilmente a smeriglio, suggellati, ed evitare pei perfosfati, o miscele contenenti perfosfati, i vasi di latta.

A. Menozzi.

(Dall'*Agricoltura e Bestiame*).

Uso delle vinaccie distillate.

Togliamo dall' *Avvenire agricolo* di Parma il seguente brano di articolo che può interessare anche i nostri viticoltori:

Le vinaccie una volta torchiate hanno ancora un considerevole valore pegli usi svariati a cui possono servire. Esse possono venire impiegate per ottenere ottimi secondi vini, acquaviti, cremor tartaro, verderame, aceto, oppure per l'alimentazione del bestiame o per concime. Dai vinacciuoli (semi della vite), convenientemente separati dalle buccie e dai graspi, si può estrarre un olio ottimo per la fabbricazione dei saponi o per ardere, ed i panelli che si vengono ad ottenere sono un'alimento molto appetito dalle pecore, dai conigli e dalle galline.

L'industria della distillazione delle vinaccie vive in Italia di vita stentatissima, e ciò per il fiscalismo e le vessazioni delle nostre leggi e dei regolamenti che le accompagnano. Essi favoriscono alquanto le associazioni fra i proprietari che si formano collo scopo di distillare in comune le vinaccie proprie, ond' è da augurarsi che simili distillerie sociali abbiano da sorgere numerose fra noi per utilizzare un prodotto di tanto valore e che va quasi totalmente perduto.

Le vinaccie, sia distillate che non, costituiscono un buon alimento pel bestiame. È credenza generale, ma falsa, che le vinaccie una volta distillate siano affatto inadatte per tale uso, onde noi le vediamo da molti agricoltori trascurate e persino di mala voglia usate come ingrasso.

Quelle non distillate, per l'acool ed il cremor tartaro che contengono, possono cagionare alcuni disturbi al bestiame, specialmente un' irritazione all'apparato digerente quando esse costituiscano esclusivamente la razione, ma è evitato ogni pericolo allorchè ad esse vengono mescolate paglie o fieni trinciati, foglie d'alberi, panelli, crusche o farine.

Gli animali da lavoro vengono, dall'alcool in esse contenuto, alquanto eccitati; epperciò resi più atti agli sforzi e più perseveranti nei lavori faticosi. Esse, da esperienze fatte, risultano poco atte invece per l' alimentazione delle vacche lattifere per la loro influenza cattiva sulla qualità del latte e sulla quatità di grasso in esso contenuto.

Quelle distillate poco differiscono come composizione dalle prime, perchè colla distillazione non vennero che private dell'alcool e del cremortartaro, di cui gli animali possono farne a meno benissimo.

Esse sono ottime per l' ingrassamento dei montoni, dei buoi e mescolate a granoturco, farine o pomi di terra cotti, anche pei maiali.

I vinacciuoli, che si possono separare dai graspi con crivellatura oppure collo scuotere con palmole o tridenti le vinaccie disseccate sull'aja e poi rastrellate da una parte, sono come già si è detto un cibo molto appetito dai montoni, dai gallinacei e dai conigli.

Vediamo ora quali sono i diversi modi impiegati per conservare le vinacie sia distillate che non.

La conservazione di quelle non distillate è un'operazione assai facile, poichè non si ha che a sminuzzarle minutamente allorchè vengono tolte dal torchio e poscia stratificarle in un tino, in una vasca sopra o entro terra al riparo da qualsiasi infiltrazione d'acqua, colla avvertenza di comprimere ogni strato per bene coi piedi per scacciare la maggior quantità d'aria possibile ed impedire così che inacidiscano od ammuffiscano.

Una volta riempiuto il tino questo deve essere coperto con uno strato di terra argillosa (forte) inumidita, dello spessore di dieci o venti centimetri e fortemente compressa. In tal modo si può star sicuri che le vinaccie si conserveranno inalterate anche per un tempo lunghissimo, tutt' al più la parte superiore di esse e quella lambente le pareti del tino o della vasca può prendere un leggero spunto, ma non per questo saranno rifiutate dal bestiame che è ghiotto delle sostanze leggermente acide. Sarebbe ottima cosa lo spargere per ogni quintale di vinaccie, mentre si stratificano, mezzo chilogrammo di sale pastorizio che renderebbe l'alimento più conservabile ed appetito.

Riesce un po' più difficile la conservazione delle vinaccie già state distillate per la considerevole quantità d'acqua che contengono, che le rende per di più anche meno nutritive.

La loro conservazioue è quasi sicura quando esse vengano stratificate nei silos o nei tini con paglia o fieni di qualità inferiori trinciati, con foglie verdi di olmo, di gelso o di vite ed abbondantemente salate con sale pastorizio in ragione di 5 a 7 ettogrammi per ogni quintale di alimento, calpestate fortemente coi piedi e coperte diligentemente con terra, come più sopra abbiamo detto per quelle non distillate.

Le vinaccie così conservate dopo un 20 o 30 giorni possono essere estratte e somministrate al bestiame.

Un altro metodo vien suggerito per la conservazione delle vinaccie, ma esso non sempre e dovunque può applicarsi. Consiste nel far disseccare le vinaccie esponendole al sole, onde privarle di una quantità d'acqua inutile per l' alimentazione e che ne rende difficile la loro conservazione. Con questo metodo che può applicarsi ogni qualvolta il sole d'autunno lo permetterà, si viene ad avere un foraggio facilmente conservabile, più concentrato ed assai nutritivo.

Le vinaccie, sia distillate che non, costituiscono pure un buon concime, specialmente per la vite. Non è questo certo l' uso migliore che di esse si possa fare, perchè prima, come abbiam visto, potrebbero servire come alimento; ma quando per mancanza di bestiame, od altra causa qualsiasi ciò non possa farsi, bisognerà convenientemente prepararle prima di affidarle al terreno. Esse allo stato umido contengono:

0.70 per cento di azoto
0.20 „ di acido fosforico
0.53 „ di potassa.

Come vedesi un concime di tal natura, la cui composizione lo dimostra non inferiore al letame, non è certamente da disprezzare. Si neutralizza la loro acidità proveniente dalla combustione dell' alcool ch'esse contengono, stratificandole con terra, calcinacci o calce, oppure anche semplicemente con cenere. Quelle invece che hanno servito alla distillazione, basterà per renderle utilizzabili, mescolarle semplicemente con lo stallatico o con terra, facendone terricciati.

Se ogni agricoltore si prendesse la cura di somministrare tutte quante le vinaccie che ottiene, ai suoi vigneti, questi conserverebbero la loro fertilità quasi intatta, perchè esse racchiudono pressochè tutte le sostanze utili alla vite, che vennero esportate colla vendemmia.

L. A. Fracchia.

NOTIZIE VARIE.

R. Scuola pratica d'agricoltura in Pozzuolo del Friuli. — Il Comitato amministrativo deliberò l'ammissione dei seguenti:

Alunni convittori gratuiti (posti vacanti 8, concorrenti 17):

1. Angelo Podrecca fu Antonio, di S. Pietro al Natisone.
2. Guido Milocco di Bernardo, di Torre di Zuino.
3. Giacomo Zorzenon di Giuseppe, di S. Maria la Longa.
4. Carlo Stacco di Antonio, di Manzano.
5. Ermenegildo Toso di Sante, di Segnacco.
6. Enrico Morello di Osvaldo, di S. Giovanni di Casarsa.
7. Odorico Di Giusto di Giuseppe, di Chiasiellis.
8. Giuseppe Pascutti di Luigi, di Chiasiellis.

Alunni convittori paganti (posti vacanti 4, concorrenti 10):

1. Guido Agosti di Giulio, di Aurava.
2. Francesco Garzitto di Giov. Batt., di Lestizza.
3. Augusto Paderni di Stefano, di Udine.
4. Camillo Deganutti di Valentino, di Pradamano.

Alunni esterni:

1. Amos Corrubolo di Antonio, di Pozzuolo.
2. Sergio Linto di Giovanni, di Villotta.
3. Manlio Masotti di Luigi, di S. Vito al Tagliamento.

Apprendisti del corso invernale:

1. Daniele Conte di Antonio, di Sammardenchia.
2. Angelo del Frate di Pio, di Ontagnano (sussidiato).
3. Giov. Batt. Galluzzo di Angelo, di Terenzano (sussidiato).
4. Giuseppe Molinari di Domenico, di Buttrio (sussidiato)
5. Giovanni Nazzi di Francesco, di Sammardenchia.
6. Angelo Padoani di Luigi, di Palazzolo.

Praticante durante la stagione invernale:
Guido Rigo di Angelo, di Sammardenchia.

Gli alunni del corso ordinario (convittori ed esterni), dovranno trovarsi alla Scuola entro il giorno di domenica 15 corrente. Gli apprendisti ed il praticante entro il lunedì 23 corrente.

Pozzuolo del Friuli, 5 novembre 1896.

Il Direttore
L. Petri.

∞

Altri che pensano all'istruzione agraria elementare. — Togliamo dal *Coltivatore:*

Ottima l'iniziativa del benemerito cav. don Paolo Antoniotti e del Comizio agrario di *Biella*. Visto che i programmi governativi e gli aiuti dello Stato non pensano all'*insegnamento dell'agraria nelle scuole rurali*, il Comizio di Biella farà istruire i maestri con conferenze, perchè l'agricoltura sia insegnata nelle terze classi rurali. E per indennizzare i maestri che andranno al corso di istruzione ha aperto una sottoscrizione che con soli quattro nomi ha raggiunto le 545 lire. Plaudiamo alla nobile iniziativa.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione agraria friulana:

Poggi prof. Tito e Ferruccio Zago. — Annuario della Cattedra ambulante di istruzione agricola sperimentale del Polesine, vol. v, anno 1894-95.

Giov. Canova. — Relazione intorno all'operato della Cattedra ambulante di agraria per la provincia di Mantova, anno 1895-96.

Cugini dott. Gino. — Le stazioni sperimentale agrarie italiane, vol. xxix, fasc. x, ottobre 1896.

Nuzio Colacicchi. — Proposta per una speciale istituzione di credito a favore dell'agricoltura.

Catalogo ufficiale dell'esposizione vinicola italiana in Buenos Aires, 1896.

Dott. Federico Viglietto, redattore

LIBRI VENDIBILI
PRESSO L'UFFICIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

(I prezzi controindicati si intendono per i soli soci dell'Associazione agraria friulana).

Studio intorno ai Forni economici rurali. Il pane e la pellagra in Friuli, 1888 L. 1.50
Appunti di orticoltura e di floricoltura presi alle lezioni del prof. F. Viglietto (dalla r. Scuola normale superiore femminile di Udine — Sezione speciale per l'insegnamento agrario) . . . . „ 0.50
Sunti delle conferenze sul Caseificio tenute in Tolmezzo dal prof. dott. Carlo Besana; raccolti dal dott. T. Zambelli. „ 0.25
Brevi nozioni sulla utilità dell'infossamento dei foraggi e sul modo di fare i silò scritte dal prof. Domenico Pecile. „ 0.15
Coltura delle barbabietole da zucchero — Norme pratiche di Domenico Pecile · „ 0.15
Riassunto delle lezioni popolari di agricoltura tenute in Fagagna dal dottor F. Viglietto:
1. Nozioni generali di agronomia . . . . „ 0.50
2. Norme pratiche intorno alla fabbricazione e conservazione del vino „ 0.25
3. Norme pratiche intorno alla coltura dei bachi ed alla confezione del seme . . . . „ 0.50
4. Norme pratiche per la coltura degli alberi fruttiferi (con 18 tavole) non legato . . . . „ 0.75
legato . . . . „ 1.00
5. La fillossera, istruzione popolare scritta per incarico dell'on. Deputazione provinciale di Udine . . . . „ 0.20
Achille Tellini. I pesci e la pesca d'acqua dolce nel Friuli. . . . . „ 0.60
Comboni prof. E. Conferenze sulla distillazione . . . . „ 0.15
Lunardoni dott. A. Gli insetti nocivi alla vite, loro vita, danni e modi per combatterli (con 54 figure a colori) . . . . „ 1.00
Toffaloni prof. Isabella. Norme didattiche per l'insegnamento dell'agraria nelle scuole elementari rurali - II edizione . . . . „ 1.00
Freschi Gherardo. La teoria del lavoro e del concime prime basi dell'agricoltura (*gratis*).
Atti del congresso e del concorso provinciale di latterie in Udine - maggio 1885 „ 2.00
Atti della seconda fiera e concorso vini, e congresso enologico tenuto in Udine dal 20 al 23 aprile 1893 . . . . „ 0.50
Relazioni sulle mostre agrarie provinciali e concorso internazionale di macchine agricole in Udine dal 14 al 27 agosto 1895 . . . . „ 1.00
Numero Unico, stampato il 1895 dall'Associazione agraria friulana in occasione del suo 50.º anniversario . . . . „ 1.00
Sono anche disponibili:
Alcune copie del lavoro del Wolff intorno all' *alimentazione del bestiame* (traduzione del signor Antonio Grassi) . . . . „ 2.50.
Motti dott. A. L'allevamento del majale (con due tavole) . . . . „ 0.50

Nuova pubblicazione.

F. Viglietto. Perchè sono utili i concimi artificiali - norme pel loro impiego (conferenza popolare), III edizione. . . . . „ 0.10

Radici di canna comune a mitissimo prezzo si possono avere rivolgendosi all' azienda del march. Mangilli in Flumignano.

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

UDINE, 1896 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.